

PRODUKTINFO

FOX



FOX-News Nr. 22 06/2017

FOX 4. Generation und FOX S

Neues Zumischsystem für FOX 4 und FOX S

CC11X-PP50

Tragkraftspritzen sind sehr flexibel einsetzbare Geräte. Speziell die Rosenbauer Tragkraftspritzen der FOX Baureihe lassen sich dank zahlreicher Optionen nicht nur für die klassische Wasserförderung nutzen, sondern z.B. auch flexibel als Pumpenaggregat in Fahrzeugen oder Wechsellader-Aufbauten einsetzen.



Um die Tragkraftspritzen FOX 4 und FOX S zu einem multifunktionell einsetzbaren Gerät aufzuwerten, ist ab sofort das neue integrierte Schaumzumischsystem erhältlich.

Das einzigartige System ermöglicht es, Schaum ab einem Pumpenausgangsdruck von 6 bar stufenlos in Prozentraten von 0,1 % bis 6% über den gesamten Leistungsbereich der Tragkraftspritze von 100 l/min bis 2.250 l/min Wasserdurchfluss zuzumischen. Damit ist das in die Tragkraftspritze integrierte Zumischsystem deutlich flexibler und leistungsfähiger als herkömmliche Zumischsysteme in der Schlauch-

leitung. Außerdem besteht nicht der Nachteil, dass nach dem Zumischer nur mehr eine bestimmte Länge an Schlauchleitungen zulässig ist, um den Betrieb gewährleisten zu können!

Das Schaumzumischsystem ersetzt aufgrund der Einstellbarkeit der Zumischmenge unabhängig vom Wasserdurchfluss in einem Gerät die herkömmlichen Zumischer Z2 / Z4 / Z8 nach EN 16712-1 bis Zumischraten von 6%, darüber hinaus Z16 mit Zumischraten bis 3% und Z24 mit Zumischraten bis 2%.



Das neue Zumischsystem für Tragkraftspritzen überzeugt durch einfache Bedienung. Das Öffnen des Kugelhahnes für die Treibwasserleitung nimmt den Zumischer direkt den Betrieb auf. Über einen Kugelhahn mit Skala wird die Zumischmenge stufenlos vom Bediener verstellt.



(Fortsetzung auf Seite 2)

FOX 4. Generation und FOX S

Neues Zumischsystem für FOX 4 und FOX S

(Fortsetzung von Seite 1)

Die einzustellende Zumischmenge (in Liter pro Minute) ergibt sich aus der gewünschten Zumischrate und dem aktuellen Wasserdurchfluss. Über eine Tabelle kann der einzustellende Wert einfach abgelesen werden.

					
	0,1%	0,5%	1%	3%	6%
100 l/min		0,5	1	3	6
200 l/min		1	2	6	12
400 l/min		2	4	12	24
600 l/min	0,6	3	6	18	36
800 l/min	0,8	4	8	24	48
1000 l/min	1	5	10	30	
1200 l/min	1,2	6	12	36	
1600 l/min	1,6	8	16	48	
2000 l/min	2	10	20		
	Toleranz +-20%				
	Toleranz +- 10%				

Bei einer Änderung des Wasserdurchflusses (z.B. wird ein Strahlrohr geschlossen), wird die Zumischrate dem entsprechend höher und muss vom Bediener wieder manuell korrigiert werden. Im Gegensatz zu einem herkömmlichen Zumischer mit fixem Nenndurchfluss ändert sich bei dem Rosenbauer Zumischsystem nur die Zumischrate, die Funktion bleibt jedoch grundsätzlich gegeben!



Technische Daten:

Das neue Zumischsystem erlaubt die stufenlose Feindosierung von Schaummitteln. Die Einstelltabelle beinhaltet Zumischraten von 0,1%, 0,5%, 1%, 3% und 6%. Die Zumischmengen laut Tabelle sind gültig für alle Schaummittel, deren Viskosität bis zu 60 cSt beträgt. Sollte die Viskosität des Schaummittels höher sein, wird die echte Zumischmenge geringer sein als der Tabellenwert.

Die Zumischraten stimmen für einen Druckbereich an der Tragkraftspritze (Ausgangsdruck) $\geq 8\text{bar}$ bei 0,1%, 0,5% und 1% auf $\pm 20\%$, bei 3% und 6% auf $\pm 10\%$. Damit wird die Zumischgenauigkeit nach EN 16712-1 übererfüllt. Die maximal zulässige Saughöhe des Schaummittels ist 2m.

Das Zumischsystem ist grundsätzlich nicht für den Betrieb mit Druckeinspeisung geeignet. Bis zu einem Einspeisedruck von 1 bar (am Saugeingang der Tragkraftspritze mit Zumischsystem) wird auch Schaummittel zugemischt, jedoch nur ca. 50% der eingestellten Zumischmenge lt. Regelkugelhahn. Darüber hinaus wird kein Schaummittel zugemischt!

Die Länge der Tragkraftspritze erhöht sich unabhängig vom Kupplungssystem um 125 mm, das Gewicht um ca. 6 kg. Das Zumischsystem besteht aus korrosionsbeständigem Aluminium und ist in RAL 1028 (gelb) lackiert.



Das Zumischsystem ist grundsätzlich wartungsfrei. Eine Spülung nach jedem Gebrauch mit reinem Wasser gewährleistet die fehlerfreie Funktion.

(Fortsetzung auf Seite 3)

FOX

FOX-News Nr. 22 06/2017

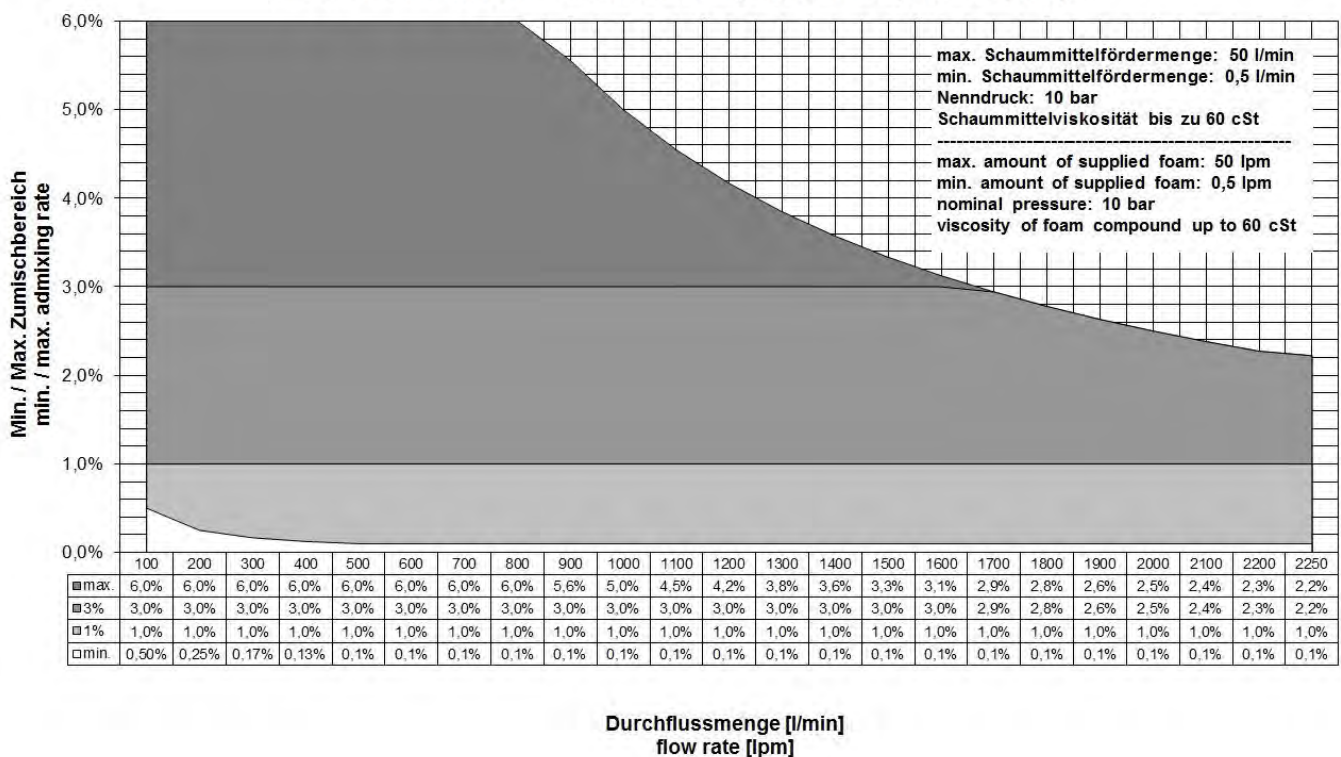
FOX 4. Generation und FOX S

Neues Zumischsystem für FOX 4 und FOX S

(Fortsetzung von Seite 2)

Zumischbereich:

ZUMISCHBEREICH - Zumischer für Tragkraftspritzen
FIELD OF OPERATION - foam admixing system for portable pumps



Lieferumfang:

- Zumischeinheit mit Regelkugelhahn inklusive Skala, Treibwasserleitung mit Absperrventil
- Anschluss Schaummittelsaugleitung: Storz D

FOX 4. Generation und FOX S

Neues Zumischsystem für FOX 4 und FOX S

Bedienung des Zumischers:

Welche Information muss vor der Inbetriebnahme des Zumischers bekannt sein?

- Ungefähre Wasserabgabe der Tragkraftspritze (Liter/Minute).
- Erforderliche Zumischrate des Schaummittels (lt. Angabe des Schaummittelherstellers).
- Viskosität des Schaummittels.

Inbetriebnahme Zumischer:

- Anschließen des Saugschlauches für das Schaummittel an die Storz D Kupplung des Zumischers.
- Sicherstellen, dass der Treibwasser- und Regelkugelhahn geschlossen sind.
- Starten der Tragkraftspritze und Ansaugen.
- Druckaufbau in den Druckschläuchen auf mindestens 6 bar.
- Öffnen des Treibwasserkugelhahns.



- Einstellen des Regelkugelhahns je nach Wasserabgabe und Zumischrate (bei Änderungen während des Betriebes muss die Zumischmenge entsprechend angepasst werden).



Außerbetriebnahme Zumischer:

- Schließen des Regelkugelhahns.
- Schließen des Treibwasserkugelhahns.

Wartung:

- Nach jedem Betrieb mit Schaummittel die Tragkraftspritze und den Zumischer mit reinem Wasser spülen (auch Ansaugen mit reinem Wasser am Schaummittelanschluss), bis an der Wasserabgabelstelle kein Schaum mehr austritt.
- Tragkraftspritze entleeren (lt. Bedienungsanleitung der Tragkraftspritze), der Zumischer muss nicht gesondert entleert werden.

Allgemeine Hinweise Zumischer:

- Beim Ansaugen müssen der Regelkugelhahn und der Treibwasserkugelhahn unbedingt geschlossen werden. Es würde ansonsten reines Schaummittel angesaugt und gefördert werden.
- Da bei der Inbetriebnahme des Zumischers der Schaummittelansaugschlauch in der Regel leer ist, empfiehlt es sich bei geringen Zumischmengen bis ca. 2 l/min den Regelkugelhahn, je nach Länge der Ansaugleitung für ca. 2 sec auf 6-10 l/min zustellen, um die Luft schneller aus dem Schlauch zu bekommen (entlüften). Dabei kann es vorkommen, dass die Drehzahl der Tragkraftspritze stärker als üblich schwankt.
- Wenn das Schaummittel im Schaummittelbehälter zu Ende ist - und somit Luft angesaugt wird - ist es möglich, dass die Wassersäule im Saugeingang der Tragkraftspritze abreißt und der Motor in die Drehzahlbegrenzung hochdreht. In diesem Falle muss die Drehzahl auf Leerlauf (IDLE Taste) gestellt, neu angesaugt und der Druck neu aufgebaut werden. Im Modus „Ansaugautomatik“ geschieht dies automatisch, jedoch muss auch hier unbedingt der Regelkugelhahn vorher geschlossen werden. Ansonsten wird zu viel Schaummittel angesaugt. Die Abhilfe ist, den Regelkugelhahn recht-

(Fortsetzung auf Seite 5)

FOX 4. Generation und FOX S

Neues Zumischsystem für FOX 4 und FOX S

(Fortsetzung von Seite 4)

- zeitig vor dem Leerwerden des Behälters zu schließen. Dann kann der Ansaugschlauch einfach in einen neuen befüllten Behälter gehängt werden. Anschließend den Regelkugelhahn anhand der Skala wieder auf die gewünschte Einstellung drehen.
- Wenn die Wasserabgabe an der Entnahmestelle gänzlich stoppt (Strahlrohre/Werfer werden abgestellt), so wird bei offenem Regelkugelhahn weiter Schaummittel angesaugt und zugemischt, was dazu führt, dass sich immer mehr Schaummittel im Pumpengehäuse ansammelt und es eventuell zum Abreißen der Wassersäule kommen könnte. In jedem Fall empfiehlt es sich, dass sobald die Wasserabgabe gestoppt wird, auch der Regelkugelhahn geschlossen wird.
 - Wenn das Niveau des Wassers im Tank höher als der Regelkugelhahn ist, kann es sein, dass bei

geschlossenem Treibwasserkugelhahn und geöffnetem Regelkugelhahn Wasser bei der Schlauchleitung in das Schaummittel austritt. Eine Fehlbefehlsbedienung ist daher, den Regelkugelhahn geöffnet zu lassen und den Treibwasserkugelhahn zuerst zu schließen (unabhängig ob die Tragkraftspritze läuft oder nicht).

Toleranzen Schaumzumischmenge:

Die Tabelle auf der Tragkraftspritze ist gültig für:

- Pumpenausgangsdruck ≥ 6 bar
- Schaummittelviskosität 60 cSt

Die Toleranz ist abhängig von dem eingestellten Pumpendruck. Die Angaben gelten für 8-12 bar Pumpenausgangsdruck. Bei 6-8 bar Pumpendruck erhöhen sich die Toleranzen jeweils um $\pm 5\%$.

